

Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure d'ingénieurs de Bretagne-Sud de l'université de Bretagne-Sud, spécialité informatique.

RNCP14042 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	326
Formacode(s)	31054
Code(s) ROME	M1802, M1803, M1805, M1806
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2021

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE · SIRET : 11004401300040

UNIVERSITE DE BRETAGNE SUD (UBS) - ENSIBS LORIENT · SIRET : 19561718800485

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

L'Ingénieur de la spécialité Informatique de l'ENSIBS est amené à concevoir des systèmes à logiciel prépondérant (système physique guidé par l'informatique) et cybersécurisé : Informatique de confiance. Il analyse les besoins fonctionnels. Il spécifie et conçoit des systèmes. Il réalise et gère des projets

COMPÉTENCES ATTESTÉES

L'acquisition des connaissances scientifiques et techniques et la maîtrise de leur mise en œuvre :

1. La connaissance et la compréhension d'un large champ de sciences fondamentales et la capacité d'analyse et de synthèse qui leur est associée : ces compétences sont liées à la connaissance nécessaire pour mettre en place une approche système pour la conception de systèmes complexes ;
2. L'aptitude à mobiliser les ressources d'un champ scientifique et technique liées à une spécialité : ces compétences s'organisent autour des différentes couches d'un système informatique en mettant l'accent sur les couches hautes ;
3. La maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur : identification, modélisation et résolution de problèmes même non familiers et non complètement définis, l'utilisation des outils informatiques, l'analyse et la conception de systèmes ;
4. La maîtrise de l'expérimentation, dans un contexte de recherche et à des fins d'innovation et la capacité d'en utiliser les outils: notamment la collecte et l'interprétation de données, la propriété intellectuelle

B. L'adaptation aux exigences propres de l'entreprise et de la société :

5. L'esprit d'entreprise et l'aptitude à prendre en compte les enjeux économiques, le respect de la qualité, la compétitivité et la productivité, les exigences commerciales, l'intelligence économique ;
6. L'aptitude à prendre en compte les enjeux de relation au travail, d'éthique, de sécurité et de santé au travail ;
7. L'aptitude à prendre en compte les enjeux environnementaux, notamment par application des principes du

développement durable ;

8. L'aptitude à prendre en compte les enjeux et les besoins de la société ;

La prise en compte de la dimension organisationnelle, personnelle et culturelle :

9. La capacité à s'insérer dans la vie professionnelle, à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : exercice de la responsabilité, esprit d'équipe, engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes, voire la gestion d'entreprise innovante ;

10. L'aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, ouverture culturelle associée, adaptation aux contextes internationaux ;

11. L'aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, ouverture culturelle associée, adaptation aux contextes internationaux.

À l'issue de sa formation, un ingénieur de la spécialité Informatique, de l'ENSIBS, sera capable de réaliser des modélisations rigoureuses de systèmes, ainsi qu'à raisonner sur les différentes solutions possibles afin de choisir les plus adaptées en fonction de leur sûreté et sécurité et de leur impact sur le système global les incluant.

Cette aptitude finale résulte d'un projet pédagogique dont l'objectif est de former des ingénieurs, avec une solide prise en compte des référentiels et directives internationaux pour les compétences sur le «Software-intensive Systems Engineering», qui auront acquis les compétences pour :

- Analyser les besoins fonctionnels et extra-fonctionnels d'un système à logiciel prépondérant et les prendre en compte dès la conception architecturale,
- Spécifier et concevoir des systèmes offrant des services à base de logiciel devant répondre à de fortes exigences en matière de qualité et notamment de sûreté et sécurité,
- Réaliser, déployer, maintenir et faire évoluer ces systèmes sur différentes plateformes d'implémentation dans un cadre rigoureux,
- Gérer des projets et travailler en équipe dans le cadre de projets décentralisés et pluridisciplinaires,
- Prendre en compte le contexte économique, juridique, humain et social,
- S'adapter aisément à l'évolution de l'informatique.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Elle peut être mise à profit pour l'ingénierie de systèmes à logiciel prépondérant dans les différents secteurs socio-économiques secondaire et tertiaire.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Les métiers visés sont ceux liés aux systèmes à logiciel prépondérant, tels que : ingénieur système à logiciel prépondérant, ingénieur logiciel, ingénieur expert système de confiance, ingénieur expert cybersécurité, architecte système, architecte logiciel, architecte système de confiance, architecte cybersécurité, ingénieur intégrateur de systèmes, ingénieur qualités-méthodes, consultant en ingénierie système, chef de projet système, ingénieur d'étude et de développement.

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 892 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (41 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique · tension 4/5 (Élevée) M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom · tension 5/5 (Très élevée) M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	42 073
Jugés difficiles à recruter	50 %
Emplois saisonniers	2 %
Familles professionnelles (FAP)	M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, CANDIDATURE INDIVIDUELLE, VAE

Enseignants-chercheurs, enseignants et professionnels

COMPOSITION DU JURY — CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Enseignants-chercheurs, enseignants et professionnels (juste pour la dernière année)

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/08/2021

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP35796

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/14042/>